© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Stapfia 16 27 - 47 5. 5. 1988

CONTRIBUTIONS A LA CONNAISSANCE DES COLEOPHORIDAE
XLIX NOUVELLES EXPECES DU GENRE COLEOPHORA HÜBNER D'ALGERIE ET TUNISIE (LEPIDOPTERA)

Beiträge zur Kenntnis der Coleophoridae
XLIX Neue Arten der Gattung Coleophora HÜBNER aus Algerien und Tunesien (Lepidoptera)

G. Baldizzone, Asti

A b s t r a c t : New *Coleophora*-species of Algeria and Tunesia. 49th Contribution to the knowledge of the Lepidoptera Coleophoridae. Description of four n.sp. of the genus *Coleophora* HÜBNER from Algeria: *C. feomicrella* n.sp., *C. coliella* n.sp., *C. amikanella* n.sp., *C. chotticola* n.sp., and one n.sp. from Tunesia: *C. berbera* n.sp.

Parmi le riche matérial de Coleophoridae que le comte Fred HARTIG a bien voulu m'offrir en cadeau avant sa mort, se trouvaient de nombreux exemplaires recueillis par Pierre CHRÉTIEN en Algérie. Il s'agît d'espéces caractérisées par leur habitus uniforme, trés mimétique et par leur petite taille. Dans mes précédentes publications, j'ai déjà donné les descriptions d'un certain nombre de ces nouvelles espéces. Quatre autres sont décrites ici même. J'ai ajouté la description d'une nouvelle espéce capturée par M. ARENBERGER en Tunisie.

Le texte en langue francaise a été corrigé par le Dr. Pierre VIETTE, que je remercie vivement.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Coleophora gracilella TOLL 1952
(Bull.Soc.ent.Mulhouse, 1952: 22)

Localité typique: Algérie, Biskra.

R e m a r q u e : L'espéce était connue jusqu'à presente seulement sur la base de l'holotype, une ♀ en mauvaises conditions de conservation, qui se trouve dans la collection Toll de Kraków. La préparation génitale (PG Toll n° 1671) est très faible et ne permette pas une observation détaillée, et aussi le dessin présenté par Toll avec sa description est approximatif et il ne donne pas une bonne réproduction du génital. De cette facon, en 1986 j'ai identifié *C. gracilella* TOLL 1952 avec *C. traganella* CHRETIEN 1915 dans un travail dédié à quelque nouvelle synonymie, mais maintenant, après avoir étudié un grand nombre d'exemplaires recueillis récemment en Tunisie par W. Glaser, j'ai changé mon opinion, et je suis convaincu que *C. gracilella* TOLL soit une bonne espèce, différente de *C. traganella* CHRETIEN (syn. rev.).
Dans l'occasion de ce travail consacré à quelque espèce de l'Afrique du Nord, je donne pour la première fois la description des genitalia mâles et quelque renseignement utile pour identifier cette espèce.

G e n i t a l i a m â l e s : (Pl.I, fig. 1 à 3) Gnathos petit, globuleux. Tegumen tronconique. Transtilla mince, linéaire. Valve courte, beaucoup plus étroite à l'apex qu'à la base. Valvula large, subtrapézoidale, très sclérifiée. Sacculus très étroit et sclérifié, se terminant dans l'angle dorso-caudal par une longue pointe aiguë subtriangulaire. Édéage conique, un peu courbe, plus sclérifié dans sa partie ventrale. Un seul cornutus grand et courbe, en forme de griffe.

S t r u c t u r e s de renforcement de l'abdomen: (Pl.I, fig. 4) Barres latéro-antérieux ea à peu près aussi longues que les postérieures. Barre transversale épaisse (beaucoup plus chez le mâle, que chez la femelle) le bord distal est un peu convexe et plus épais que le proximal. Disques tergaux (3e tergite) à peu près 3 fois plus longs que larges chez le mâle et 7 fois chez la femelle.

G e n i t a l i a f e m e l l e s : (Pl.II, fig. 6 et 7) Papilles anales étroites et allongées. Apophyses postérieures à peu près 2 fois plus longues que les antérieures. Lamella antevaginalis subtrapézoidale, hérissée de poils courts sur le bord distal; elle est membraneuse, sclérifiée seule-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ment au niveau des deux parties latérales subtriangulaires. Lamella postvaginalis très peu sclérifiée, transparente en son milieu. Ostium bursae transparent, petit, oval, s'ouvrant au bord proximal de la lamella antevaginalis. Infundibulum tubuliforme, étroit. Le ductus bursae présente une partie tubuliforme, transparente, pourvue d'une ligne médiane sclérifiée; la partie centrale du ductus est courbe et renflée, parsemée de petites épines au niveau de l'origine du ductus seminalis; la derniere portion du ductus est transparente, en s'élargissant dans la bourse, qui est en forme de sac et pourvue d'un signum en forme d'ancre.

N o t e : L'espèce doit être placée dans le 8e groupe de Toll, auprès de *C. klimeschiella* TOLL. Les différences les plus remarquables entre les deux espèces sont les suivantes: chez le ♂ de *C. gracilella* TOLL le sacculus se termine par une pointe plus longue que celle de *C. klimeschiella* au niveau de l'angle dorso-caudal; l'édéage de *C. gracilella* est beaucoup plus sclérifié que celui de *C. klimeschiella* et le cornutus est unique, avec une large base, tandis que chez *C. klimeschiella* il existe 3-4 cornuti, réunis à la base. La ♀ de *C. klimeschiella* peut être aisément séparée car la lamella antevaginalis y est beaucoup plus étroite et allongée; le ductus bursae est aussi plus long et étroit pourvu d'un grand nombre d'épines plus longues et nombreuses que chez *C. gracilella*.

R é p a r t i t i o n g é o g r a p h i q u e : L'espèce, dont la bionomie m'est inconnue, a été recueillie en Algérie et en Tunisie.

M a t é r i e l e x a m i n é : 1 ♂ (PG Bldz 3000): "Biskra, 10.X. 1911, leg Chrétien" ex coll. Hartig, coll. Baldizzone; 1 ♀ (PG Bldz 3378) idem, 12.X.1911, coll. Baldizzone. 2 ♀♀ (PG Bldz 3379-5955) idem, 13.X.1911, coll. Baldizzone. 1 ♂ (PG Bldz 8203): "Tunisia, Nefta, 14.-16.III.1986, Zool.Mus.Copenaghen Exped.", coll.Zoologisk Museum Copenaghen. 3 ♂♂, 54 ♀♀ "Tunesia-Sud, Oase Tozeur, 1.10.-4.10.1980, leg.M.u.W.Glaser", coll.Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe. 1 ♂, 4 ♀♀ "Tunesia-Sud, Oase Mteouia (Gabes) 28.9.-10.10.1980, leg.M.u.W.Glaser", coll.LNK.

Coleophora berbera n.sp.

Localité typique: Tunisie, alentours de Hammamet.

D i a g n o s e : Envergure 10 mm. Tête brun gris foncé, revêtue latéralement d'écailles blanches. Palpes labiaux blancs, avec quelques écail-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

les brunes; le deuxième article est à peu près 3 fois plus long que le troisième. Antennes dépourvues de poils à la base; le flagellum est annelé de brun foncé et de blanc. Thorax et abdomen brun foncé. Ailes antérieures brunes, avec la costa blanche, rayées de lignes d'écailles blanches mélangées à des écailles brun foncé. Franges brun gris nacré. Ailes postérieures gris clair; franges brun gris nacré.

G e n i t a l i a m â l e s : (Pl.III, fig. 9 à 11) Gnathos très petit, globuleux. Tegumen avec deux brans allongés. Transtilla mince, sublinéaire. Valve large, trapue et arrondie. Valvula ovale, bien marquée. Sacculus étroit, plus sclérifié sur le bord latéral, qui est droit, délimité par une petit dent arrondie à l'angle ventro-caudal et une semblable à l'angle dorso-caudal. Édéage courbe et allongé, présentant deux baguettes sclérifiées symétriques, avec une pointe aiguë. Cornuti nombreux, de différentes longueurs et réunis en chaîne.

S t r u c t u r e s de renforcement de l'abdomen: (Pl.III, fig. 12) Pas de barres latéro-postérieures, la barre transversale est plus épaisse chez le ♂ que chez la ♀; elle est convexe et le bord proximal est plus sclérifié que le bord distal. Disques tergaux (3e tergite) à peu près 5 fois plus longs que larges.

G e n i t a l i a f e m e l l e s : (Pl.IV, fig. 14 et 15) Papilles anales étroites et allongées, assez peu sclérifiées. Apophyses postérieures 2 fois plus longues que les antérieures. Lamella antevaginalis subtrapezoîdale, incurvée au milieu du bord distal au niveau de l'ostium bursae; bord proximal recourbé en direction distale. Lamella postvaginalis large, la moitiée de l'antevaginalis, présentant sur son bord proximal une longue protubérance triangulaire. Ostium bursae ogival. Infundibulum caliciforme, très sclérifié. Ductus bursae transparent, tubuliforme, présentant une ligne médiane sclérifiée, qui commence dans l'infundibulum et se termine au milieu du ductus. Bursa copulatrix petite, arrondie, pourvue d'un signum caractéristique: il est de forme ovale, hérissée de dents coniques de différents grandeurs.

N o t e : L'espèce, dont la bionomie m'est inconnue doit être placée dans le 30e groupe de Toll, dans la section de *C. pappiferella* HOFMAN, avec *C. filaginella* FUCHS, *C. altivagella* TOLL et *C. anitella* BALDIZZONE. L'espèce la plus proche de *C. berbera* n.sp. est *C. anitella* BALDIZZONE; les différences les plus remarquables sont les suivantes: les genitalia mâles

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

de *C. berbera* présentent un édéage plus long et aigu que celui de *C. anitella*, qui est depourvu de la dent présente chez *C. anitella* ; *C. berbera* possède des cornuti nobreux, tandis que *C. anitella* n'en a seulement qu'un; le bord latéral du sacculus de *anitella* est plus arrondi que celui de *C. berbera* et la dent située à l'angle ventro-caudal est plus longue et arrondie. Les genitalia femelles de *C. anitella* sont caractérisées par une lamella antévaginalis plus longue et étroite que celle de *C. berbera* , non incurvée au milieu, car l'ostium bursae plus petit que celui de *C. berbera*, s'ouvre au niveau du bord distal.

R é p a r t i t i o n g é o g r a p h i q u e : L'espèce, dont la bionomie m'est inconnue a été recueillie seulement en Tunisie.

M a t é r i e l e x a m i n é: Holotype ♂ (PG Bldz 8557): "Tunisia, 20 km. S v. Hammamet, Sebkha Si.Kralifa, 6.2.1980, M.u.E.Arenberger", coll. Arenberger, Vienne. Paratype: 1 ♀ (PG Bldz 8248): "Tunisia, Sousse, 1.-10.4.1983, K. Mikkola leg.", coll.Muséum d'Histoire naturelle de Helsinki.

Coleophora feomicrella n.sp.

Localité typique: Algérie, Biskra.

D i a g n o s e : Envergure 7-8 mm. Tête blanche, surmontée par quelques écailles d'un brun très clair. Thorax et abdomen de même coloration. Palpes labiaux blancs, avec quelques écailles brun clair latéralement; le deuxième article est à peu près 1,5 fois plus long que le troisième. Antennes dépourvues de poils à la base; flagellum annelé de blanc et de brun. Ailes antérieures blanches, rayées de lignes irrégulières d'écailles brun fauve. Franges brun gris nacré. Ailes postérieures et franges brun gris nacré.

G e n i t a l i a m â l e s : (Pl.V, fig. 17 à 19) Gnathos petit, globuleux. Tegumen rètrèci en son milieu, avec deux larges bras. Transtilla mince et courbe, en forme de dem-lune. Valve courte et petite, hérissée de poils sur le côté distal. Valvula petite, bien marquée, en forme de goutte. Sacculus petit et recourbé, se terminant à la base de la valve, par une petite dent émoussée. Édéage allongé, constitué par deux baguettes courbes, dont la plus longue est un peu dilatée et cribreuse à l'apex. Un seul cornu-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tus mince et allongé d'une manière inhabituelle: sa longueur surmonte la moitié de la vesica.

S t r u c t u r e s de renforcement de l'abdomen: (Pl.V, fig. 20) Pas de barres latéro-postérieures; la barre transversale, plus épaisse chez le ♂, présente un bord proximal plus sclérifié et droit que le bord distal, mince et convexe. Disques tergaux (3e tergite) à peu près 4 fois plus longs que larges.

G e n i t a l i a f e m e l l e s : (Pl.VI, fig. 21 et 22) Papilles anales petites et ovales. Apophyses postérieures 2 fois plus longues que les antérieures. Lamella antevaginalis subtrapézoïdale, hérissée de poils sur le bord distal. Lamella postvaginalis plus étroite que l'antevaginalis elle est convexe et en forme de goutte au bord proximal. Ostium bursae étroit, ogiva, s'ouvrant au niveau du bord distal de la lamella antevaginalis. Infundibulum caliciforme, transparent. Ductus bursae complètement transparent, étroit et allongé, à peu près 14 fois plus long que la lamella antevaginalis; avant la bourse, le ductus forme une anse sclérifiée hélicoïdale. Bursa copulatrix petite, ovale, transparente, dépourvue de signum.

N o t e : L'espèce doit être placée dans le 30e groupe de Toll, mais je ne peux la rapprocher d'aucune espèce déjà connue. Le ♂ ressemble par le gnathos et le tegumen aux espèces du groupe de *C. pappiferella* HOFMANN, mais sacculus, édéage, etc. sont tout à fait différents. La ♀ ressemble un peu à celle de *C. certhiella* BALDIZZONE, mais la lamella antevaginalis est plus étroite, tandis que le ductus bursae est assez plus long.

R é p a r t i t i o n g é o g r a p h i q u e : L'espèce, dont la bionomie m'est inconnue, a été recueillie à Biskra (Algérie).

M a t é r i e l e x a m i n é : Holotype ♂ (PG Bldz 2868) "Biskra, 6.VI. 1909, leg. Chrétien", ex coll. Hartig, coll. Baldizzone. Paratypes: 1 ♂ (PG Bldz 3681), idem, 18.III..., 1 ♀ (PG Bldz 2866), idem, ...II.1909. 1 ♀ (PG Bldz 3664), idem, 6.VI... tous dans la collection Baldizzone.

Coleophora coliella n.sp.

Localité typique: Algérie, Biskra.

D i a g n o s e : Envergure 7 mm. Tête, thorax et abdomen de couleur ocre. Palpes labiaux blancs: le deuxième article est à peu près 1,5 fois

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

plus long que le troisième. Antennes dépourvues de poils à la base; le flagellum est annelé de blanc et de brun foncé. Ailes antérieures de coleur ocre clair et parsemées de quelques écailles brun foncé. Franges jaune clair. Ailes postérieures gris nacré. Franges gris jaune nacré.

G e n i t a l i a m â l e s : (Pl.VII, fig. 24 à 27) Gnathos grand ovoîdale, allongé, de forme caractéristique. Tegumen avec deux larges bras. Transtilla mince, sublinéaire. Valve courte et étroite, hérissée de poils au bord distal. Valvula très petite, subtriangulaire et très sclérifiée. Sacculus simplement courbe, fortement sclérifié, présentant dans l'angle dorso-caudal un long processus courbe en forme de corne, dont l'apex atteint celui de la valve. Édéage constitué par deux bandes sclérifiées, minces et courbes, presque de même longueur, se terminant à l'apex par une pointe aiguë faiblement dentelée. Vesica sans cornuti.

S t r u c t u r e s de renforcement de l'abdomen: (Pl.VII, fig. 28) Pas de barres latéro-postérieures, la transversale presque droite, présentant un bord proximal épais et un bord distal formé par deux demi-lunes. Disques tergaux (3e tergite) à peu près 4 fois plus longs que larges.

N o t e : *C. coliella* n.sp. doit être placée dans le 30e groupe de Toll, mais par suite de la structure particulière des genitalia, il m'est difficile de la rapprocher de quelques espèces déjà connues. Il est possible que *C. coliella* n.sp. appartienne au groupe de *C. deviella* ZELLER, espèce qui s'en distingue par les différences suivantes: valve et valvula de *C. deviella* beaucoup plus larges, alors que le processus qui se trouve à l'angle dorso-caudal du sacculus est plus petit et plus court que chez *C. coliella*. *C. deviella* es purvu de cornuti, totalement absents chez *C. coliella*.

R é p a r t i t i o n g é o g r a p h i q u e : L'espèces dont la femelle et la bionomie me sont inconnues, a été recueillie seulement à Biskra (Algérie).

M a t é r i a l e x a m i n é : Holotype ♂ (PG Bldz 2992): "Algeria, Biskra, 10.III.1912, leg. Chrétien" ex coll. Hartig, coll. Baldizzone. Paratype: 1 ♂ (PG Bldz 2560), idem, 12.V..., coll. Baldizzone.

Coleophora amikanella n.sp.

L o c a l i t é t y p i q u e : Algérie, Biskra.

D i a g n o s e : Envergure 7 mm. Tête, thorax et abdomen de couleur

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ocre clair. Palpes labiaux blancs: le duexième article est à peu près 2 fois plus long que le troisième. Antennes annelées de brun foncé et de ocre. Ailes antérieures de couleur ocre uniforme et parsemées de quelques écailles brun fauve. Franges jaun clair nacré. Ailes postérieures gris nacré. Franges d'un jaune clair nacré.

G e n i t a l i a m â l e s : (Pl.VIII, fig. 29 et 30) Gnathos petit, globuleux. Tegumen très rétréci en son milieu, avec deux longs bras. Transtilla petite, subtriangulaire. Valve étroite et allongée. Valvula petite subtriangulaire, surmontée par un pli transversal. Sacculus étroit et allongé, de forme subtriangulaire à l'angle dorso caudal, se terminant par une grande dent arrondie; une autre dent se trouve à l'intérieur de ce processus. Édéage sublinéaire, très sclérifié, constitué par deux baguettes asymétriques, dont la plus épaisse est pourvue d'une dent triangulaire en son milieu et d'une dent recourbée à l'apex, tandis que la baguette la plus mince est plus courte et dépourvue de dents. Les cornuti sont au nombre de sinc, très petits, réunis à leur origine. Structures de renforcement de l'abdomen (Pl.VIII, fig. 31): Pas de barres latéro-postérieures, la transversale est presque droite, avec le bord proximal beaucoup plus épais que le bord distal. Disques tergaux (3e tergite) 4 fois plus longs que larges.

N o t e : L'espèce, dont la femelle et la bionomie me sont inconnus, doit être placée dans le 30e groupe de Toll. Elle est voisine de *C. echinopsilonella* CHRETIEN, espèce qui vit dans le même biotope. Les différences les plus remarquables dans les genitalia mâles des deux espèces sont les suivantes: la valve de *C. echinopsilonella* est plus courte et trapue. Le processus situé à l'angle dorso-cuadal du sacculus est plus long et mince, que celle de *C. amikanella* n.sp. L'édéage de *C. echinopsilonella* est tout-à-fait différent, et soutout ne porte qu'une seule dent assez grande et recourbé sur la baguette la plus épaisse.

R é p a r t i t i o n g é o g r a p h i q u e : Recueillie seulement à Biskra (Algérie).

M a t é r i e l e x a m i n é : Holotype ♂ (PG Bldz 4206): "Algeria, Biskra, 7.IV..., Chrétien leg." ex coll. Hartig, coll. Baldizzone.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Coleophora chotticola n.sp.

L o c a l i t é t y p i q u e : Algérie, Biskra.

D i a g n o s e : Envergure 9-10 mm. Tête, thorax et abdomen brun clair. Palpes labiaux blanc sale; le deuxième article est à peu près 2 fois plus long que le troisième. Antennes dépourvues de poils à la base; le flagellum est annelé de blanc et de brun. Ailes antérieures uniformément blanc sale et parsemées d'écailles brun foncé le long des nervures. Franges gris jaun nacré. Ailes postérieures et franges gris clair nacré.

G e n i t a l i a m â l e s : (Pl.IX. fig. 33 et 34) Gnathos étroit et allongé, seulement revêtu de lamelles sclérifiées sur sa partie ventrale. Tegumen avec deux bras très larges. Transtilla large et aplatie, en forme de coude. Sacculus fortement sclerifié, avec le bord ventral courbe l'angle dorso-ventral est constitué par un grand processus subtriangulaire qui porte deux petites dents sur le bord latéral et une dent plus grande et aigue à l'intérieur. Édéage constitué par deux baguettes courbes et aiguës, dont la plus épaisse est pourvue de 2-3 dents sur le bord distal. Les cornuti sont nombreux, très petits, réunis en chaîne.

S t r u c t u r e s de renforcement de l'abdomen: (Pl.IX, fig. 36) Pas de barres latéro-postérieures, la transversale est convexe et montre un bord proximal plus épais, que le distal, qui est constitué par deux demi-lunes. Disques tergaux (3e tergite) à peu près 3 fois plus longs que larges.

G e n i t a l i a f e m e l l e s : (Pl.X, fig. 37 à 39) Papilles anales étroites et allongées. Apophyses postérieures à peu près 2,5 fois plus longues que les antérieures. Lamella antevaginalis subtrapézoïdale, allongée, avec le bord distal creusé en son milieu, hérissé de poils. Lamella postvaginalis rectangulaire, plus étroite de l'antevaginalis. Ostium bursae petit et rond, s'ouvrant au milieu de la lamella antevaginalis; infundibulum petit, très sclérifié, en forme de dé. Ductus bursae de structure complexe: la première portion, après l'infundibulum est étroite et transparente et s'elargit graduellement en forment un sac, aussi long que la lamella antevaginalis, qui est revêtu d'épines coniques très petites, tandis qu'en son milieu se trouve une forte ligne médiane très sclérifiée; le ductus se continue, transparent et plus étroit, pourvu d'un couple de groupes d'épines aiguës, installées sur des plaquettes sclérifiées; la partie re-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stante du ductus qui atteint la bourse est transparente, faiblement revêtue de points sclérifiés. Bursa copulatrix petite, ovale, pourvue d'un grand signum en forme de feuille.

N o t e : L'espèce, dont la bionomie m'est inconnue, doit être placée dans le 30e groupe de Toll, dans la section de *C. haloxylonella* CHRETIEN. Les différences entre les deux espèces sont nettes: le mâle de *C. haloxylonella* montre un édéage tout à fait différent, avec deux bandes sclérifiées beaucoup plus épaisses que chez *C. chotticola* purvues de nombreuses épines coniques; le processus apical du sacculus de *C. haloxylonella* est plus étroit et allongé avec deux petites dents de même taille. La ♀ de *C. haloxylonella* est complèment différente de celle de *C. chotticola* et aucune structure peut être confondue.

R é p a r t i t i o n g é o g r a p h i q u e : *C. chotticola* n.sp. n'a été recueillie qu'à Biskra (Algérie).

M a t é r i e l e x a m i n é : Holotype ♂ (PG Bldz 3004): "Algeria, Biskra, 26.III.1912, leg. Chrétien" ex coll. Hartig, coll. Baldizzone. Paratypes: 1 ♂ (PG Bldz 3686) idem, 11.V...., 1 ♂ (PG Bldz 2993) idem, 21.X. 1911, 1 ♀ (PG Bldz 3003) idem, 26.III.1912, tous dans la colleciton Baldizzone.

Références bibliographiques

BALDIZZONE, G., 1976: Contribuzioni alla conoscenza dei Coleophoridae. IV. *Coleophora filaginella* FUCHS. - Entomologica **12**: 81-88, Bari.

- 1979: Contribution à la connaissance des Coleophoridae. XIII. Les espèces de Coleophoridae décrites par Pierre Chrétien. Alexanor **11**/3: 111-130.
- 1982: I Coleophoridae raccolti dalla spedizione del Museo di Budapest in Tunisia nel 1977 (Lepidoptera). - Annls.hist.-nat.Mus.natn.hung. **74**: 203-216.
- 1985: Contributions à la connaissance des Coleophoridae. XXXVI. *Coleophora anitella* n.sp. - Alexanor **13**/8 (1984): 349-353.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

BALDIZZONE, G., 1985: Contribution à la connaissance des Coleophoridae. XLII. Sur quelques Coleophoridae d'Espagne (Première partie: Description de nouvelles espèces). - Nota lepid. **8**/3: 203-241.

- 1986: Nuove sinonimie nel genere *Coleophora* Hübner (V). Contribuzioni alla conoscenza dei *Coleophoridae*. XLIV. - Riv.Piem.St.Nat. **7**: 133-144.

TOLL, S., 1953: Rodzina Eupistidae (Coleophoridae). - Polski.Mat.d.Phys.Kraju **32**(1951): 1-293.

- 1962: Materialien zur Kenntnis der palaearktischen Coleophoriden. - Acta Zool.Cracov. **7**: 577-720.

L'adresse de l'auteur: Dott. Giorgio BALDIZZONE
Via Manzoni 24
14100 Asti
Italia

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

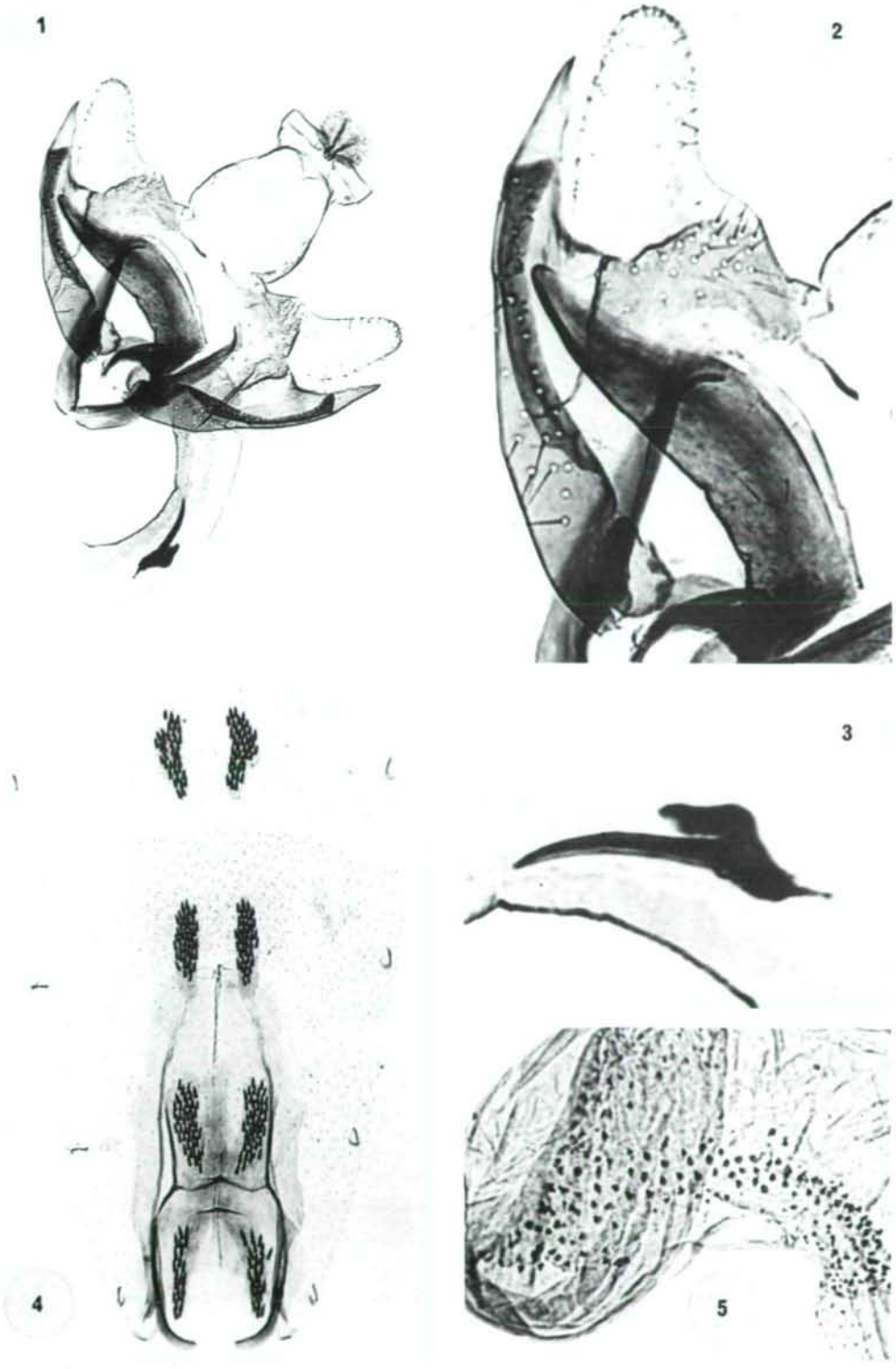


Fig. 1-5 *Coleophora gracilella* TOLL fig. 1 - genitalia mâles (PG Bldz. 3000); fig. 2 - idem, détail grossi; fig. 3 - idem, cornutus très grossi; fig. 4 - idem, abdomen; fig. 5 - genitalia femelles, détail grossi de la partie centrale du ductus bursae (PG Bldz. 5955).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

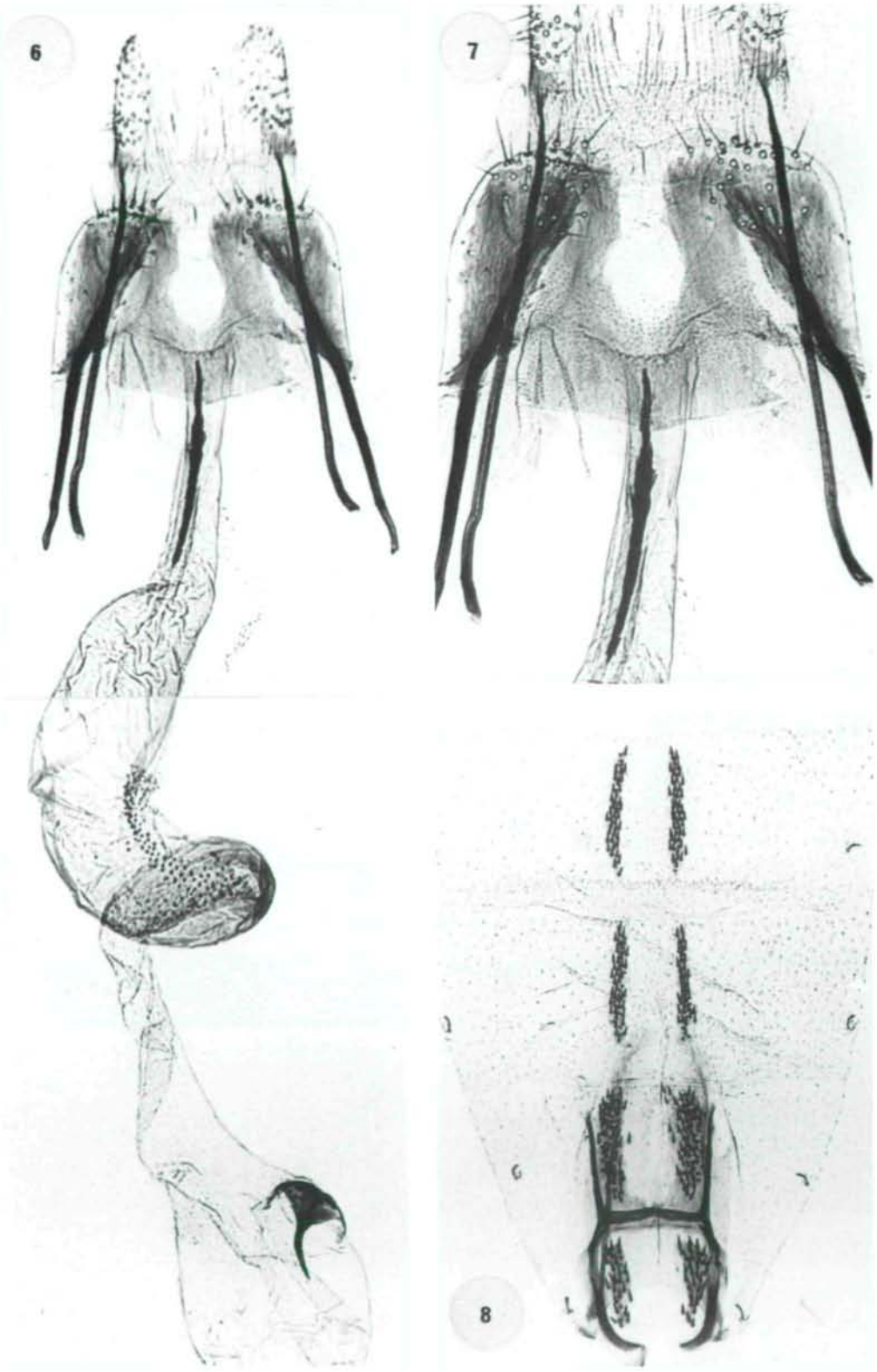


Fig. 6-8 *Coleophora gracilella* TOLL Fig. 6 - genitalia femelles (PG Bldz. 5955); fig. 7 - idem, détail grossi; fig. 8 - idem, abdomen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

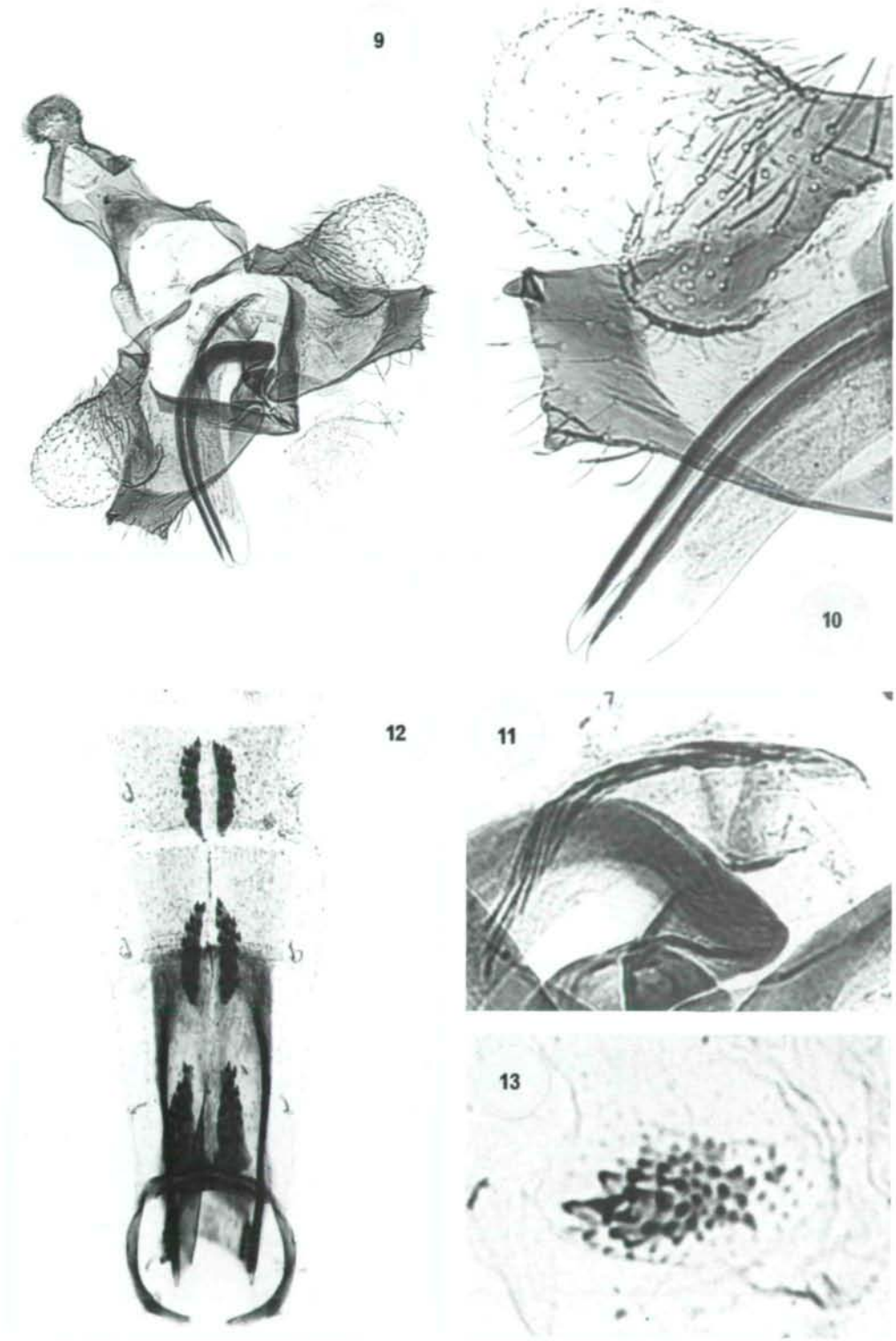


Fig. 9-13 *Coleophora berbera* n.sp. fig. 9 - genitalia mâles (holotype PG Bldz. 8557); fig. 10 - idem, détail grossi; fig. 11 - idem, cornuti très grossis; fig. 12 - idem, abdomen; fig. 13 - idem, genitalia femelles: signum bursae très grossi (PG Bldz. 8248).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

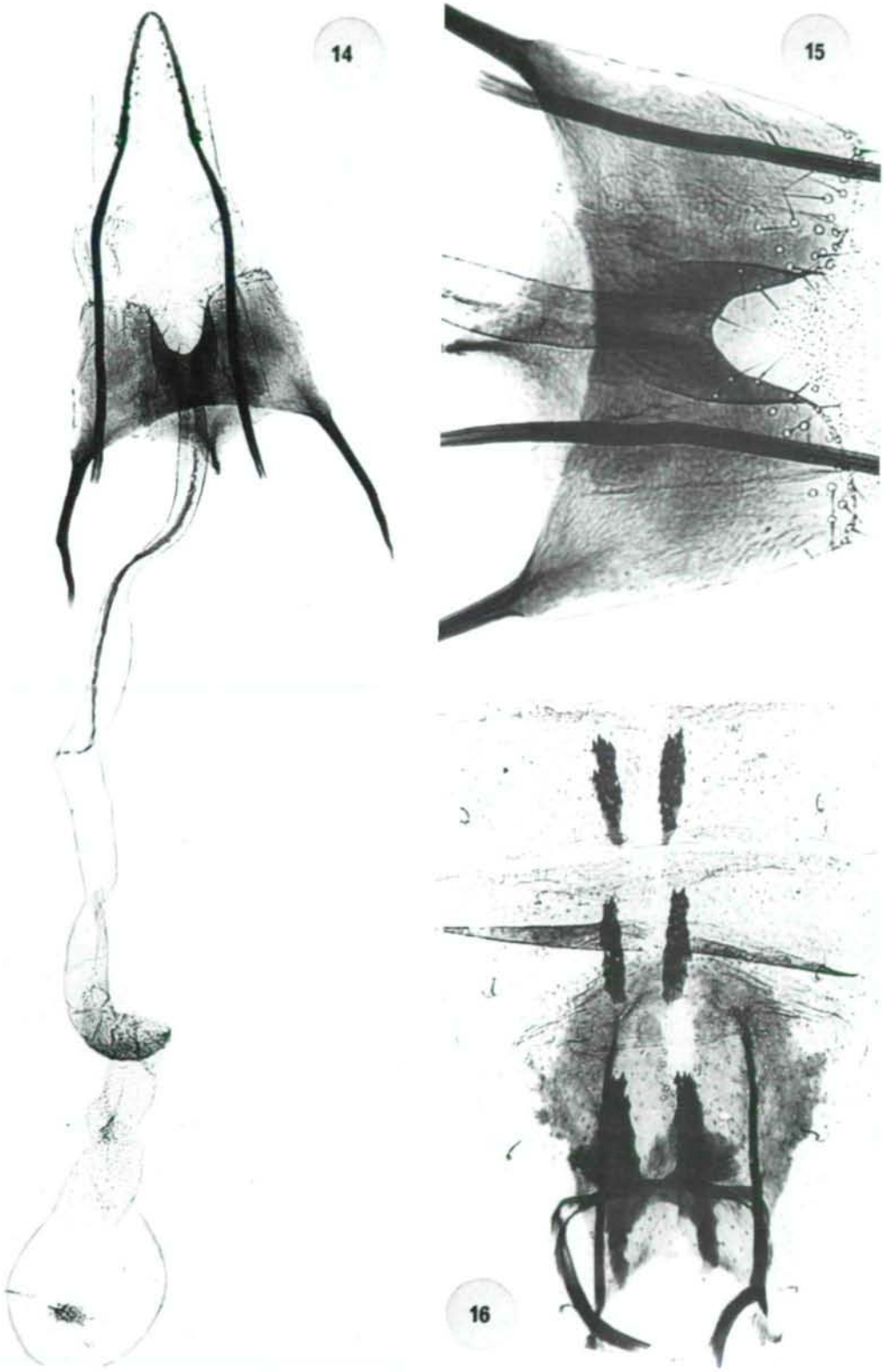


Fig. 14-16 *Coleophora berbera* n.sp. fig. 14 - genitalia femelles (BG Bldz 8248); fig. 15 - idem, détail grossi; fig. 16 - idem, abdomen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

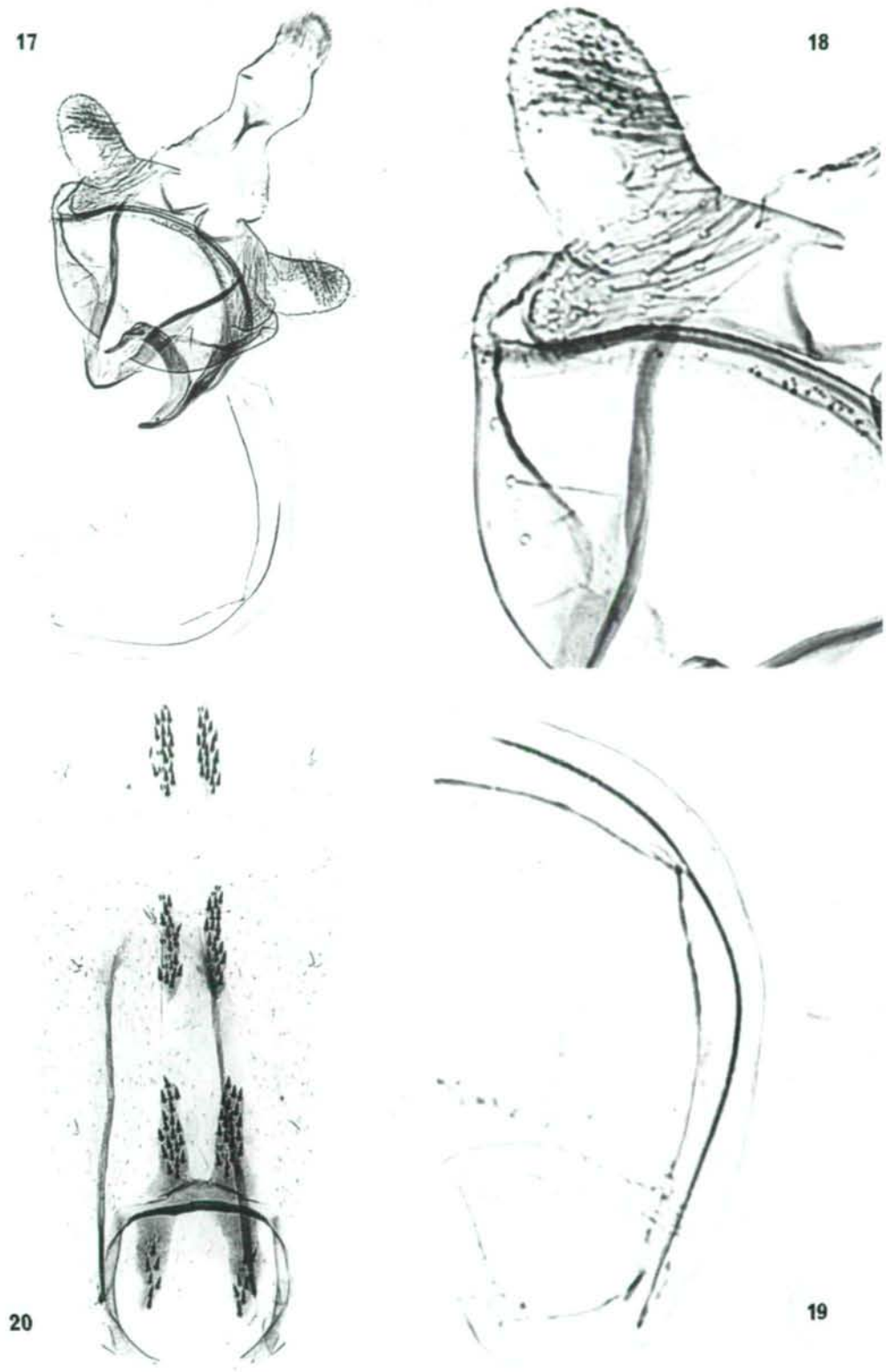


Fig. 17-20 *Coleophora feomicrella* n.sp. fig. 17 - genitalia mâles (PG Bldz 3681); fig. 18 - idem, détail grossi; fig. 19 - idem, cornutus très grossi; fig. 20 - idem, abdomen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

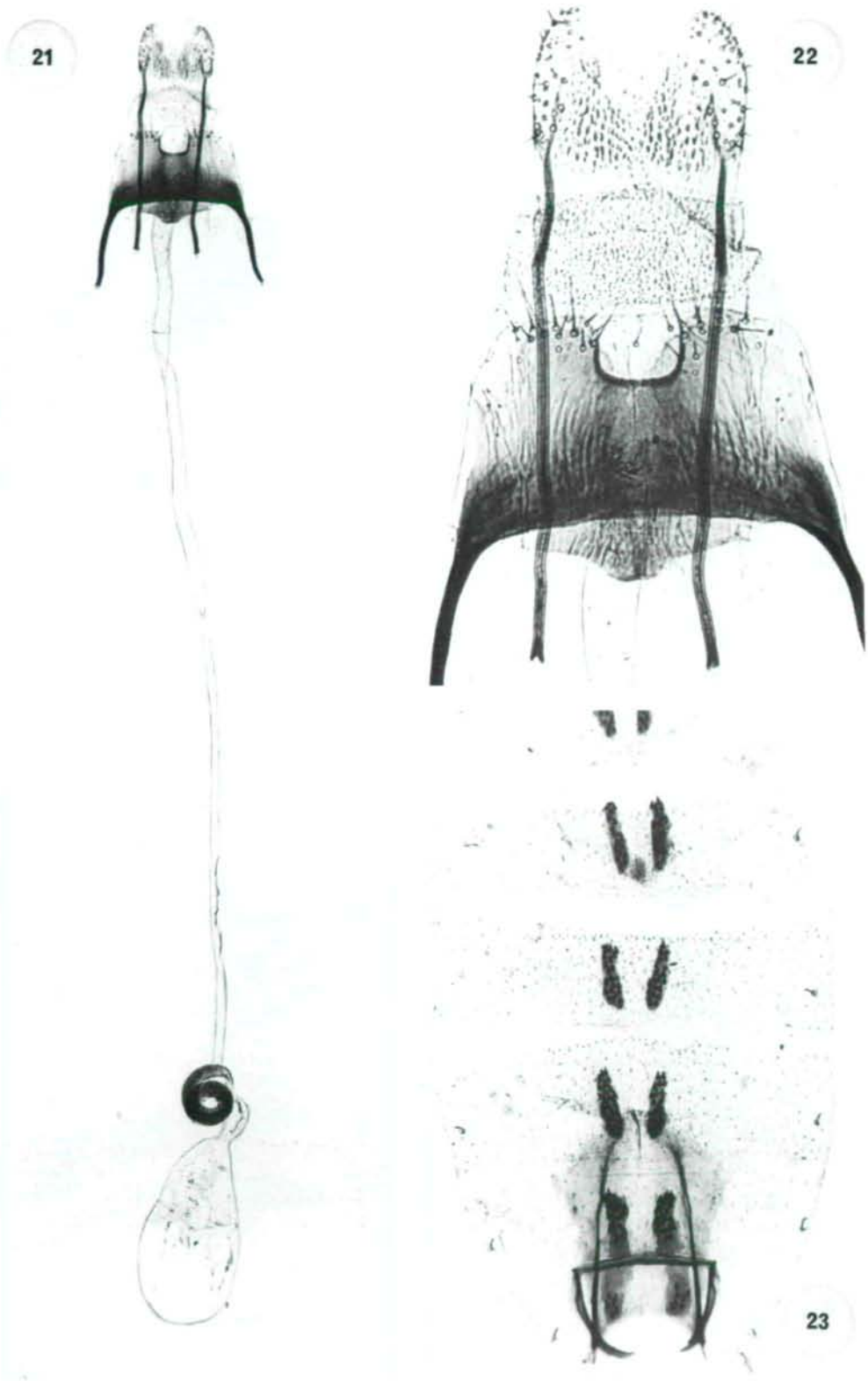


Fig. 21-23 *Coleophora feomicrella* n.sp. fig. 21 - genitalia femelles (PG Bldz 2866); fig. 22 - idem, détail grossi; fig. 23 - idem, abdomen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

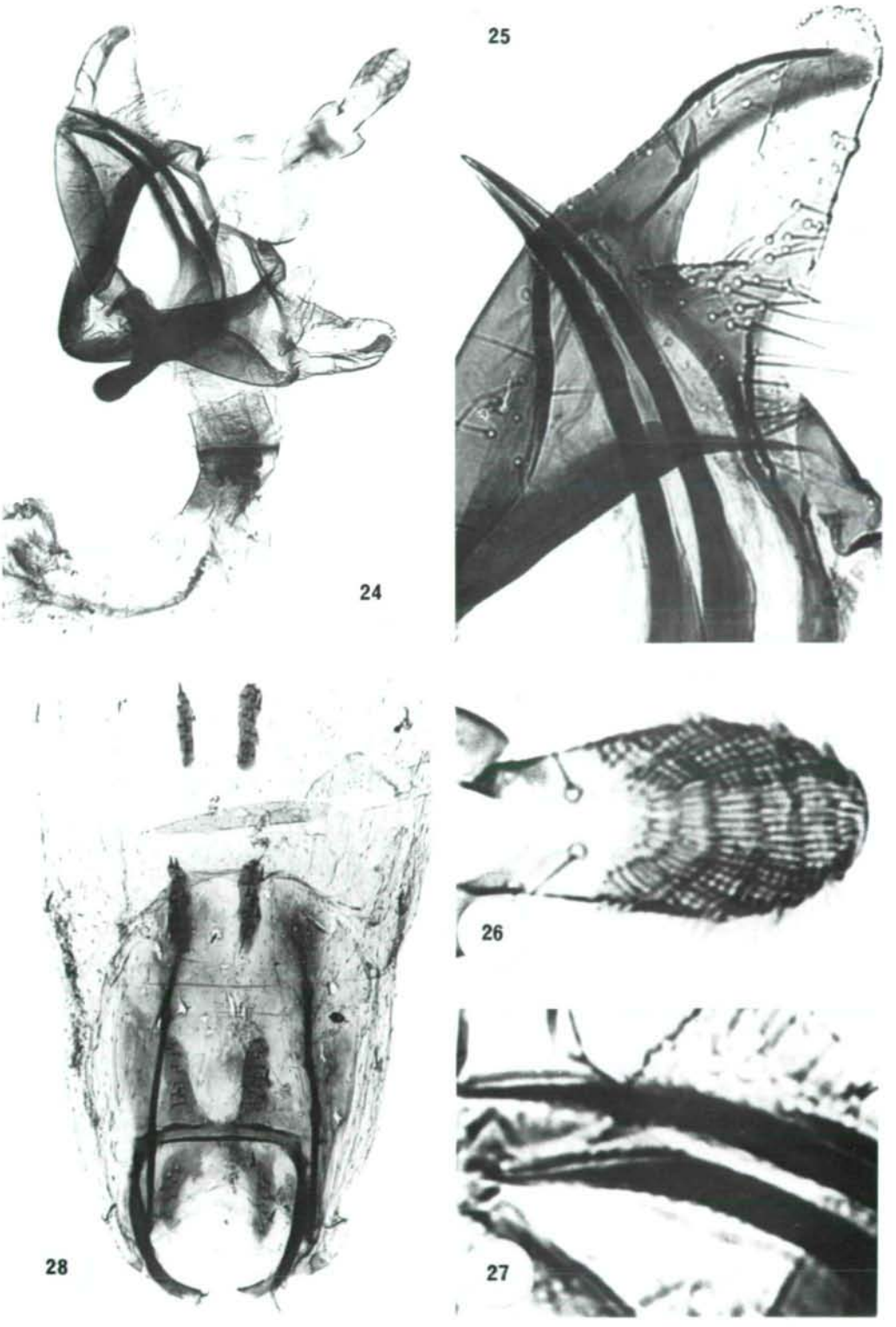
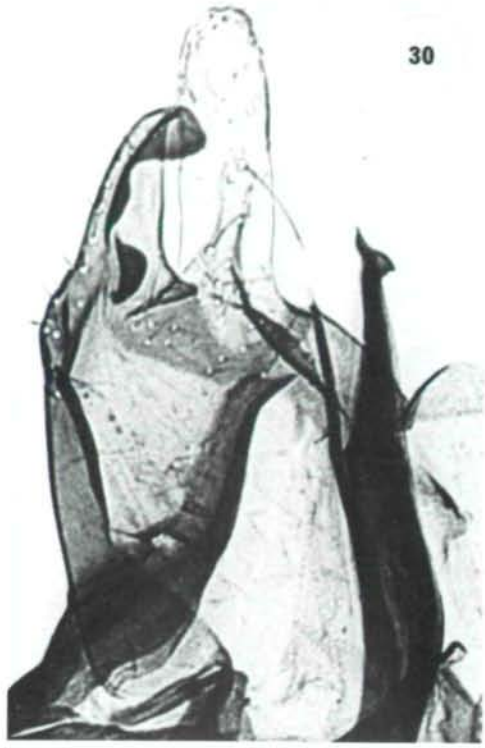


Fig. 24-28 *Coleophora coliella* n.sp. fig. 24 - genitalia mâles (holotype PG Bldz. 2992); fig. 25 - idem, détail grossi; fig. 26 - idem, gnathos très grossi; fig. 27 - idem, apex de l édéage très grossi (PG Bldz 2560); fig. 28 - idem, abdomen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at



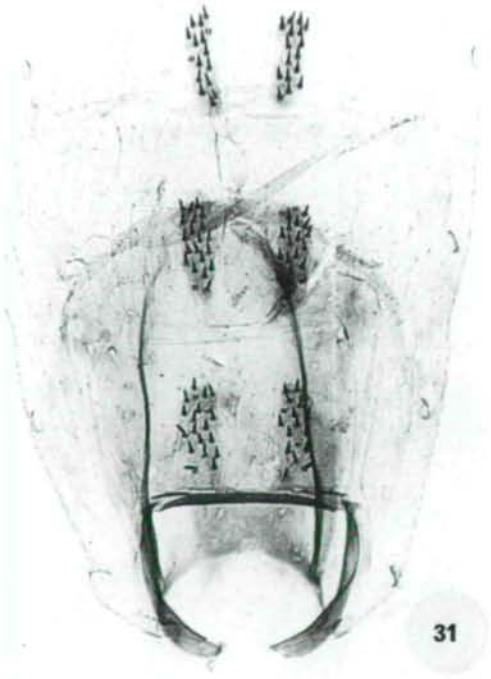


Fig. 29-31 *Coleophora amikanella* n.sp.; fig. 29 - genitalia mâles (PG Bldz 4206-holotype); fig. 30 - idem, détail grossi; fig. 31 - idem, abdomen; fig. 32 - *Coleophora echinopsilonella* CHRETIEN, genitalia mâles, détail grossi (PG Bldz 2088-Tunisia, Degache, 13.IV.1977 leg. Gozmány).

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

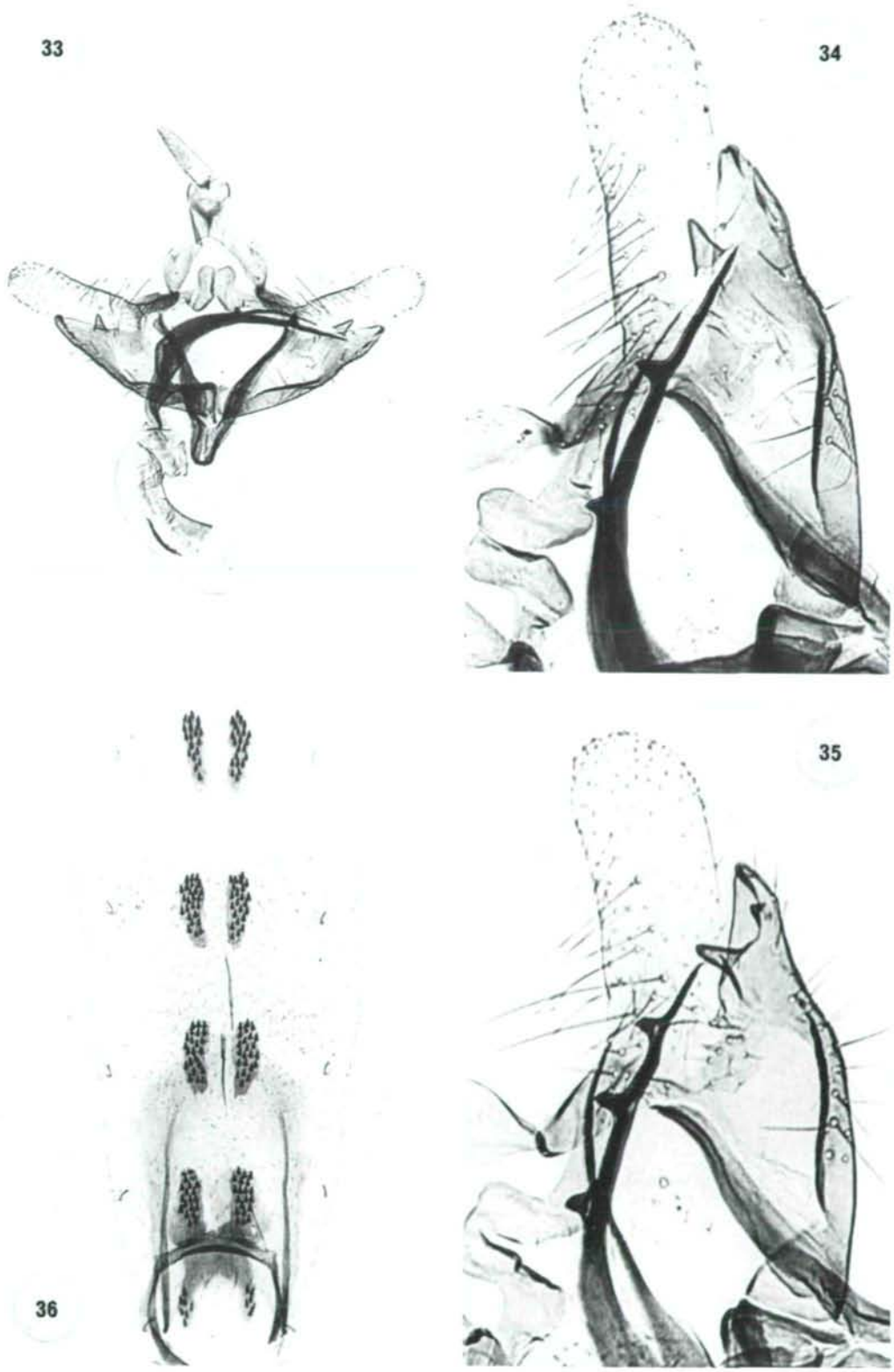


Fig. 33 - 36 *Coleophora chotticola* n.sp. fig. 33 - genitalia mâles (holotype PG Bldz. 3004); fig. 34 - idem, détail grossi; fig. 35 - idem, même détail (PG Bldz. 2993); fig. 36 - idem, abdomen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

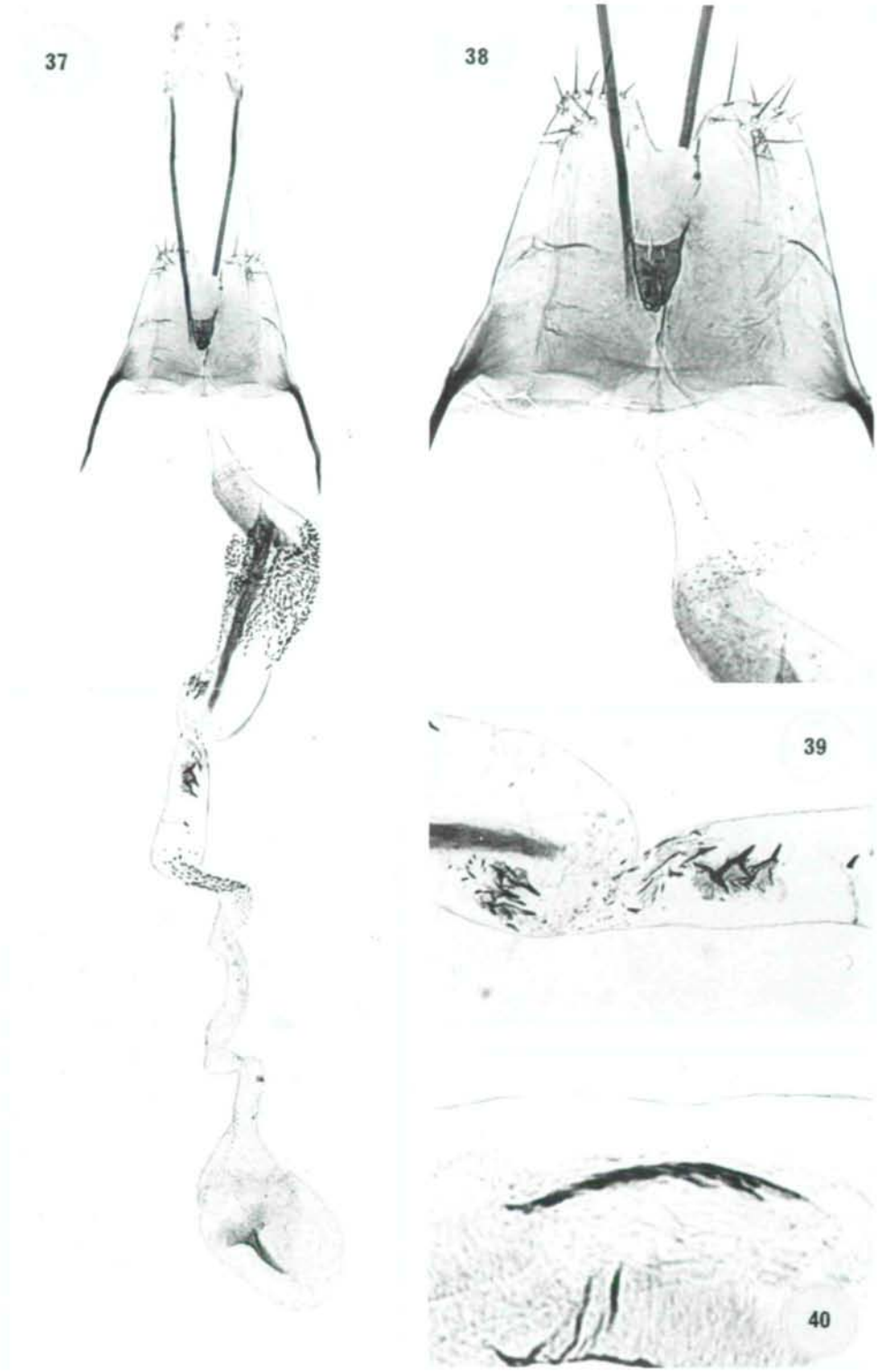


Fig. 37-40 *Coleophora chotticola* n.sp. fig. 37 - genitalia femelles (PG Bldz 3003); fig. 38 - idem, détail grossi; fig. 39 - idem, détail grossi de la partie centrale du ductus bursae; fig. 40 - idem genitalia mâles (PG Bldz. 3004), cornuti très grossis.